



Liikenne- ja
viestintäministeriö

Vapaa-ajan asuntojen laaja- kaistayhteyksien kehittäminen

Työryhmän raportti

Liikenne- ja viestintäministeriön

visio

Hyvinvointia ja kilpailukykyä hyvillä yhteyksillä

toiminta-ajatus

Liikenne- ja viestintäministeriö edistää väestön hyvinvointia ja elinkeinoelämän kilpailukykyä. Huolehdimme toimivista, turvallisista ja edullisista yhteyksistä.

arvot

Rohkeus

Oikeudenmukaisuus

Yhteistyö



Liikenne- ja viestintäministeriö

Julkaisun päivämäärä
28.3.2013

Julkaisun nimi

Vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittäminen; työryhmän raportti

Tekijät

Työryhmä, puheenjohtaja Laura Vilkkonen

Toimeksiantaja ja asettamispäivämäärä

liikenne- ja viestintäministeriö 14.11.2012

Julkaisusarjan nimi ja numero

Liikenne- ja viestintäministeriön
julkaisuja 9/2013

ISSN (verkkojulkaisu) 1795-4045
ISBN (verkkojulkaisu) 978-952-243-336-7
URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-336-7>
HARE-numero LVM106:00/2012
Asianumero LVM/61/05/2013

Asiasanat

laajakaista, tietoliikenneyhteydet, vapaa-ajan asunto, loma-asunto

Yhteyshenkilö

Pauli Pullinen

Muut tiedot

Tiivistelmä

Valtioneuvosto linjasi 3.5.2012 antamassaan periaatepäätöksessä, että liikenne- ja viestintäministeriö asettaa työryhmän pohtimaan vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämistä. Asunto- ja viestintäministeri Krista Kiuru asetti edellä olevan mukaisesti vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämistyöryhmän 14.11.2012. Työryhmän tehtävänä oli 29.3.2013 mennessä laatia ehdotus vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämiseksi. Työryhmän raportti valmistui 21.3.2013.

Työryhmä esittää kymmentä toimenpidettä vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämiseksi. Työryhmän käsityksen mukaan uuden, 800 MHz taajuusalueen käyttöönotto parantaa nopeasti haja-asutusalueiden nopeiden laajakaistayhteyksien saatavuutta lähivuosina. Tilanteen kehitystä tulee seurata erityisesti vapaa-ajan asuntojen osalta. Työryhmä esitti myös mobiililaajakaistan kuuluvuuden parantamista lisäantenneilla sekä tähän liittyvän kuluttajaneuvonnan parantamista.

Matkailualan yritysten laajakaistayhteyksien suunnittelu esitetään sisällytettäväksi osaksi matkailukeskusten perusinfrastruktuurin suunnittelua. Mastopaikkojen saatavuutta ja tukiasemien sijoitusoikeutta esitetään helpotettavaksi lainsäädännön ja maankäytön suunnittelun keinoin. Myös yhteisrakentamista ja kaapelin uusien asentamistekniikoiden käyttöä esitetään edistettäväksi. Julkisesti tuetussa haja-asutusalueiden 100 megabitin laajakaistahankkeessa selvitetään mahdollisuudet ottaa vapaa-ajan asunnot hankkeen piiriin, kun laajakaistahankkeesta laaditaan toinen väliarviointi vuonna 2013. Myös laajakaistarakentamisen hallinnollisia menettelyjä esitetään kevennettäväksi.

Publiceringsdatum
28.3.2013

Publikation

Utvecklingen av bredbandsförbindelser till fritidsbostäder; arbetsgruppens rapport

Författare

Arbetsgrupp, ordförande Laura Vilkkonen

Tillsatt av och datum

Kommunikationsministeriet 14.11.2012

Publikationsseriens namn och nummer

Kommunikationsministeriets
publikationer 9/2013

ISSN (webbpublikation) 1795-4045
ISBN (webbpublikation) 978-952-243-336-7
URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-336-7>
HARE-nummer LVM106:00/2012
Ärendenummer LVM/61/05/2013

Ämnesord

bredband, dataförbindelser, fritidsbostad, semesterbostad

Kontaktperson

Pauli Pullinen

Övriga uppgifter

Rapporten är på finska.

Sammandrag

Statsrådet fastställde i ett principbeslut av den 3 maj 2012 att kommunikationsministeriet ska tillsätta en arbetsgrupp för att utreda möjligheterna att utveckla bredbandsförbindelserna till fritidsbostäder. I enlighet med detta tillsatte bostads- och kommunikationsminister Krista Kiuru en utvecklingsgrupp den 14 november 2012. Arbetsgruppen fick i uppdrag att före den 29 mars 2013 lägga fram förslag för att utveckla bredbandsuppkopplingarna till fritidsbostäder. Arbetsgruppens rapport blev klar den 21 mars 2013.

I rapporten föreslås tio olika åtgärder för att tillmötesgå fritidsinvånarnas behov av bredband. Arbetsgruppen tror att inom de närmaste åren kommer ibruktagandet av det nya frekvensområdet 800 MHz att avsevärt förbättra tillgången till det snabba bredbandet i glesbygdsområden. Det är särskilt viktigt att följa upp hur situationen utvecklas i fråga om bredbandet till fritidsbostäder. Arbetsgruppen föreslår också att det mobila bredbandets hörbarhet ska förbättras med extra antenner och att kundrådgivningen om detta ska effektiviseras.

Planeringen av bredbandsförbindelser till förmån för företag inom rese- och turistbranschen föreslås bli en del av planeringen av den grundläggande infrastrukturen för turistcentra. Vidare föreslås det att tillgången till mastplatser och rätten till att placera basstationer ska underlättas med hjälp av lagstiftning och planerad markanvändning. Dessutom gäller det att främja möjligheterna till sambyggnad och nya tekniker för kabelinstallation. I det offentligt understödda bredbandsprojektet för att komma upp till en överföringshastighet på minst 100 megabit/sekund i glesbygdsområdena ska man utreda möjligheterna att bredda målet till att gälla också fritidsbostäder. Detta görs i samband med den andra mellanrapporten som görs år 2013. Slutligen önskar arbetsgruppen luckra upp och förenkla de administrativa förfarandena i samband med utbyggnaden av bredbandet i Finland.



Ministry of Transport and Communications

Date
28.3.2013

Title of publication

Development of broadband connections at holiday homes. Report of the working group

Author(s)

Working group; Ms Laura Vilkkonen (Chair)

Commissioned by, date

Ministry of Transport and Communications, 14 November 2012

Publication series and number

Publications of the Ministry of
Transport and Communications
9/2013

ISSN (online) 1795-4045

ISBN (online) 978-952-243-336-7

URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-243-336-7>

Reference number LVM/61/05/2013

Keywords

broadband, data connections, holiday home, summer cottage

Contact person

Mr Pauli Pullinen

Other information

The report is in English.

Abstract

In its resolution of 3 May 2012, the Finnish Government gave an outline that a working group be appointed to examine how broadband connections could be improved at holiday homes. The appointment was to be made by the Ministry of Transport and Communications. In accordance with this decision, Minister of Housing and Communications Krista Kiuru appointed a working group with the above mandate on 14 November 2012. The group was to submit its proposal on the development of broadband at holiday homes by 29 March 2013. It finalised its report on 21 March 2013.

In the report, the working group puts forward a set of ten measures aimed at developing broadband connections at holiday homes. The group is of the view that during the next few years, the uptake of the 800 MHz band will quickly improve the availability of fast broadband connections in sparsely-populated areas. The situation should be monitored, particularly as regards holiday homes. The working group considers that the mobile broadband signal reception could be improved using external antennas, which also requires that consumers are provided with information and guidance on this option.

As far as tourism operators are concerned, the group takes the view that their broadband planning should be included in the basic infrastructure planning of tourism centres. The working group further proposes that the procedures for obtaining mast sites and location rights of base stations be simplified through legislation and land use planning. Joint construction and the use of new cable-laying techniques should also be promoted. As part of the publicly supported project aimed at bringing 100 Mbit/s broadband for sparsely-populated areas, action should be taken to examine whether its scope could be extended to cover holiday homes. This examination should be carried out in conjunction with the project's second interim review in 2013. The working group also proposes that the administrative procedures associated with broadband construction be streamlined.

Sisällysluettelo

1.	Työryhmän toimeksianto	5
2.	Internetin palvelut	5
2.1	Yleistä	5
2.2	Palvelujen kehitys	6
2.3	Vapaa-ajan asuntojen internetin käyttö.....	6
3.	Laajakaistayhteyksien nykytila	7
4.	Vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittäminen.....	8
4.1	Lainsäädännöllinen perusta	8
4.2	Asiantuntijakuulemiset.....	8
4.3	Mahdollisuudet vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien parantamiseksi..	10
4.3.1	Uudet taajuusalueet ja laajakaistatekniikat sekä yleispalveluvelvoite	10
4.3.2	Yhteyden parantaminen lisäantenneilla	10
4.3.3	Kuuluvuuden parantaminen sisätiloissa.....	11
4.3.4	Kuluttajien neuvonnan lisääminen.....	11
4.3.5	Toimet laajakaistarakentamisen edistämiseksi.....	11
4.3.6	Kannustimet teleyrityksille verkon rakentamisen nopeuttamiseksi.....	12
5.	Työryhmän esitykset.....	13

Liitteet

- Viestintäviraston selvitys laajakaistayleispalvelun laajentamisesta vapaa-ajan asunnoille (28.9.2012)
- Työryhmän asettamiskirje

1. Työryhmän toimeksianto

Valtioneuvosto linjasi 3.5.2012 antamassaan periaatepäätöksessä, että liikenne- ja viestintäministeriö asettaa työryhmän pohtimaan vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämistä. Työryhmän tuli 29.3.2013 mennessä arvioida, miten parhaiten edistetään vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien tarjontaa ja kysyntää.

Asunto- ja viestintäministeri Krista Kiuru asetti vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämistyöryhmän 14.11.2012. Työryhmän tehtävänä oli selvittää vapaa-ajan asutuksen laajakaistatarpeita, yhteyksien tarjontaa ja hinnoittelua, tarkoitukseen sopivien tekniikoiden kehitystä ja laatia ehdotus vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämiseksi.

Työryhmän puheenjohtajaksi määrättiin lainsäädäntöneuvos Laura Vilkkonen liikenne- ja viestintäministeriöstä ja sihteeriksi ylitarkastaja Pauli Pullinen liikenne- ja viestintäministeriöstä. Työryhmän jäseniksi nimettiin Marko Lahtinen FiCom ry:stä, Matti Koivisto Etelä-Savon maakuntaliitosta, Miina Ojajärvi Kilpailu- ja kuluttajavirastosta, Päivi Peltola-Ojala Viestintävirastosta, Juha Parantainen liikenne- ja viestintäministeriöstä, Ritva Kauhaneen Lapin liitosta ja Tapio Tuhkanen Varsinais-Suomen liitosta. Lisäksi Etelä-Savon maakuntaliitto nimesi varajäseneksi Mervi Simoskan ja Lapin liitto Jukka Rinteen. Työryhmän työhön on osallistunut myös Henriikki Oravainen Kilpailu- ja kuluttajavirastosta. Työryhmän kokoonpano oli tasa-arvolain mukainen.

Viestintävirasto laati työryhmän tausta-aineistoksi selvityksen laajakaistayhteyksien yleispalvelun laajentamisesta. Liikenne- ja viestintäministeriön kesäkuussa pyytämä selvitys valmistui 28.9.2012 (liite 1). Työryhmä laati toimeksiantonsa mukaisesti väliraportin 14.12.2012.

Työryhmä kokoontui kuusi kertaa 12.12.2012 – 21.3.2013. Työryhmä kuuli asiantuntijoina Päivi Peltola-Ojalaa Viestintävirastosta, Sini Wiréniä liikenne- ja viestintäministeriöstä, Jari Sevónia Ylläksen Markkinointi Oy:stä, Matti Koivistoa Etelä-Savon maakuntaliitosta, Pekka Sarlundia ja Juhani Miettusta HajaKaista Oy:stä, Ritva Kauhasta Lapin liitosta, Tapio Tuhkasta Varsinais-Suomen liitosta, Markku Lamminluotoa DNA Oy:stä, Matias Castrénia, Jyri Järvihaavistoa ja Kimmo Vornasta Elisa Oyj:stä, Kari Jaksolaa Finnet-liitto ry:stä, Tapio Haapasta ja Timo Hietalahtea TeliaSonera Finland Oyj:stä sekä Anne Suomea ja Harri Hannulaa Datame Oy:stä. Lisäksi Pentti Heikkurinen, Vapaa-ajan asukkaiden Liitto ry:stä toimitti kirjallisen kannanoton työryhmälle. Työryhmän kokouksissa hyödynnettiin videoneuvottelua.

2. Internetin palvelut

2.1 Yleistä

Huippunopean laajakaistan tuominen väestön valtaosan saataville toisi joulukuussa 2012 valmistuneen toimenpideohjelman mukaan yli kahden miljardin euron hyödyt, jos erityisesti yritykset ja terveydenhoito alkavat aktiivisesti hyödyntää mahdollisuuksia. Edellä olevan lisäksi laajakaistayhteyksien kehittämällä on vaikeasti rahassa mitattavia välillisiä vaikutuksia esim. työllisyyteen. Harvaan asutuilla alueilla hyvät ja toimintavarmat laajakaistayhteydet luovat kokonaan uusia toimeentulon mahdollisuuksia. Monia itsenäisiä työtehtäviä on mahdollista tehdä kaikkialla, missä laajakaistayhteys on käytettävissä. Kunnille hyvät laajakaistayhteydet ovat tärkeä kilpailukytekijä. Myös kunnat saavat taloudellisia säästöjä esim. siirtämällä asukkailla suunnattuja palvelujaan osaksi verkoon.

Useat edellä kuvatuista hyvien tietoliikenneyhteyksien hyödyistä koskevat myös vapaa-ajan asuntoja. Suomessa on noin puoli miljoonaa vapaa-ajan asuntoa, joissa kansalaiset

viettävät merkittävän osan ajastaan. Liikenne- ja viestintäministeriöön on tullut paljon kansalaispalautetta siitä, että internet-yhteyksien saatavuutta ja toimivuutta vapaa-ajan asunnoilla tulisi parantaa. Verkossa asioidaan nykyisin yhtä hyvin vapaa-ajan asunnoilta kuin vakinaisista asuinpaikoista käsin ja myös vapaa-ajan asunnoilta käsin hoidetaan myös työasioita. Taloudellisten seikkojen lisäksi vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämistä puoltavat myös esim. tasa-arvo- ja turvallisuusnäkökohdat. Erityisesti ikääntyneille toimintavarma laajakaistayhteys on tärkeä turvallisuuden vuoksi.

2.2 Palvelujen kehitys

Suomessa sähköisiä asiointi- ja viestintäpalveluja käytetään laajasti. Käytetyimpiä palveluita ovat sähköposti ja pankkiasiointi. Nettiä käytetään paljon myös tiedon hakuun tavarista ja palveluista sekä verkkolehtien tai televisiokanavien sivujen käyttöön. Myös verkkokauppojen käyttö kasvaa nopeasti. Internetissä käydään yhä useammin matkapuhelimella, kannettavalla tietokoneella tai tablet-laitteella.

Asiointipalvelujen rinnalla suositaan ovat kasvattaneet internetin ajanviete- ja uutispalvelut. Sanomalehdet ovat rikastuttaneet verkossa tarjontaansa videoilla, sosiaalisen median palvelut antavat ihmisille kanavan sähköiseen vuorovaikutukseen sekä levitysalustan kaikenlaisille sähköisille sisällöille, kuten nettivideoille, uutisille ja valokuville.

Julkisen palvelun televisio- ja radiotarjontaa lähettävä Yleisradio ja kaupalliset televisio-toimijat ovat viime vuosina kehittäneet internetissä saatavilla olevia tilausohjelmalveluihin ja palvelujen käyttäjämäärät ovat nousseet. Esim. YLE Areenan käyttäjämäärä on kuusinkertaistunut viidessä vuodessa. Palvelujen luonne on myös muuttunut pelkästä catch-up-palvelusta, jossa ohjelmat ovat saatavilla televisioesityksen jälkeen enemmän itsenäisen median suuntaan, jossa palveluista on saatavilla sisältöä joko ennen televisioesitystä tai aineistoa, jota ei lähetetä televisiossa lainkaan.

Vuonna 2008 alkanut talouskriisi sai suuren osan yrityksistä muuttamaan toimintatapaan kulujen karsimiseksi. Useat yritykset vähensivät työntekijöidensä matkustamista ja palaverista siirryttiin, osin pysyvästikin, videoneuvottelujen käyttöön. Kehittyvät viestintäpalvelut ja -laitteet mahdollistavat esimerkiksi videopuheluiden joustavan käytön kaikkialla, jos käytettävissä on riittävän hyvät yhteydet.

Suurimpaan osaan edellä kuvatuista internetin peruspalveluista riittää 1–2 megabitin (megabittiä sekunnissa) yhteys. Nopeasti yleistyvät liikkuvaa kuvaa sisältävät palvelut kuitenkin asettavat laajakaistan nopeudelle sekä yhteyden laadulle ja toimintavarmuudelle aikaisempaa suuremmat vaatimukset.

2.3 Vapaa-ajan asuntojen internetin käyttö

Vapaa-ajan asuminen voidaan laajakaistayhteyksien tarpeen näkökulmasta jakaa esim. ympärivuotisiin, varustelutasoltaan vakinaisia asuntoja vastaaviin loma-asuntoihin esim. hiihtokeskuksissa ja tavallisesti vain osan vuotta käytössä oleviin kesämökkeihin. Tärkeä vapaa-ajan asuntojen ryhmä ovat myös matkailuyritysten vuokralle tarjoamat loma-asunnot. Toimiva laajakaistayhteys lisää olennaisesti vuokrattavan loma-asunnon kiinnostavuutta asiakkaalle ja parantaa matkailuyrityksen toimintaedellytyksiä.

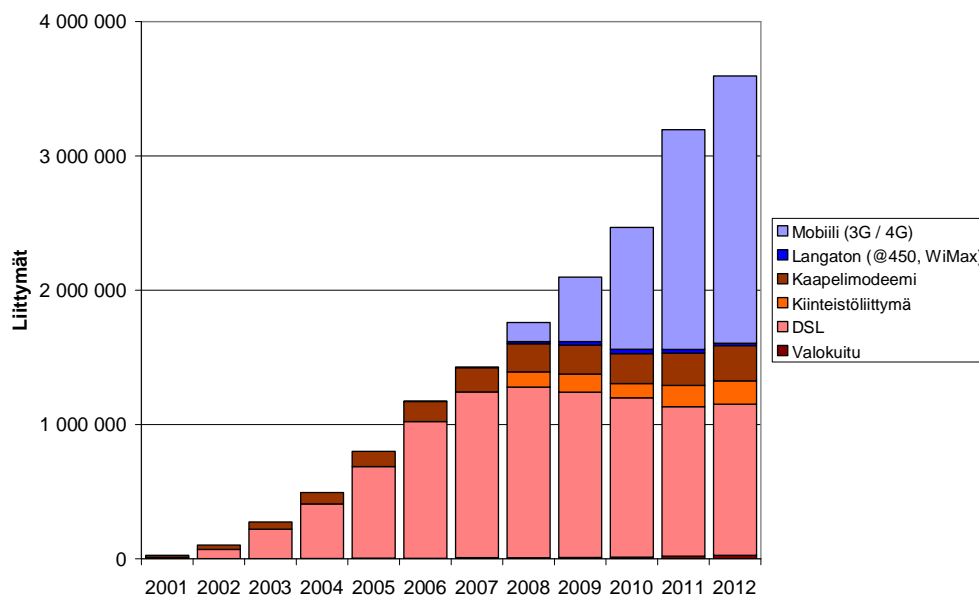
Loma-asuntoja käytetään usein ”kakkosasuntona”, minkä vuoksi niiden laajakaistatarpeet ovat melko samanlaisia kuin vakinaisissa asuinpaikoissa. Yhteyksien tason kannalta kriittisiä ovat kuitenkin viihdekäytön palvelut. Verkkoon voidaan liittää samanaikaisesti kannettavia tablet-laitteita, älypuhelimia ja kannettavia tietokoneita. Yhteyksien kapasiteetti joutuu koville, kun samaan aikaan on käytössä useita kannettavia laitteita ja niillä käytetään paljon kaistaa vaativia musiikki-, video/TV- ja/tai verkkopelipalveluita. Kesämökeillä kansalaiset ovat tottuneet kevyempään internet-yhteyksien käyttöön, mutta vaatimustaso niilläkin kasvaa, kun uusia palveluja tulee saataville.

Työryhmän tehtävän piiriin voidaan laskea myös matkailupalveluita tarjoavat yritykset. Yrityksinä ne ovat jo nyt yhden megabitin yleispalveluvelvoitteen piirissä, joten niiden perustason yhteydet on turvattu. Perustason yhteys ei uusien palvelujen myötä ja asiakkaiden vaatimustason kasvaessa kuitenkaan enää ole matkailuelinkeinolle riittävä.

3. Laajakaistayhteyksien nykytila

Langattomien laajakaistaliittymien määrä on viime vuosina kasvanut nopeasti ja Suomessa on jo enemmän langattomia liittymiä kuin kiinteitä liittymiä. Mobiililaajakaistan penetraatio on Suomessa EU-maiden korkein. Tilanne johtuu mm. harjoitetusta taajuuspolitiikasta sekä teleyritysten kilpailusta, jonka myötä yhteyksien hinnat ovat edulliset ja palveluita markkinoidaan aktiivisesti.

Joulukuussa 2012 julkaistun liikenne- ja viestintäministeriön selvityksen ”Kotitalouksien telepalvelujen alueellinen saatavuus 2012” mukaan mobiililaajakaista on kolmessa vuodessa tullut saataville kaikissa kunnissa. Vuoden 2012 syksyllä 3G-verkko toimi kaikissa 336 kunnassa ja 200 kunnassa verkon väestöpeitto on sataprosenttinen, kun marraskuussa 2009 3G-verkko vielä puuttui kokonaan 17 kunnasta ja ainoastaan yhdessä kunnassa väestöpeitto oli 100 prosenttia. Katvealueita silti edelleen esiintyy. Vapaa-ajan asunnot sijaitsevat yleensä myös harvaan asutuilla alueilla, joille verkot rakennetaan myöhemmin kuin taajamiin.



Myös laajakaistaverkoissa siirretyn tiedon määrä kasvaa nopeasti. Internetin liikenne kaksinkertaistuu joka 2-3 vuosi ja mobiililiikenne joka vuosi. Erityisesti liikkuvan kuvan välittäminen verkossa ja tablet-laitteiden lisääntyminen ovat lisänneet tietoliikennettä. Kysynnän ja tarjonnan tasapainon säilyttäminen edellyttää teleyrityksiltä jatkuvia investointeja verkkoon. Laitteiden laaja penetraatio toisaalta mahdollistaa uusien, toimiviksi osoittautuvien sovellusten käytön hyvin nopean kasvun, mikä osaltaan parantaa ICT-sektorin investointimahdollisuuksia.

Suuri osa vapaa-ajan asunnoista on jo nykyisin 3G-verkkojen piirissä. Lähivuosina käyttöön otettavat 800 MHz ja 700 MHz taajuusalueet mahdollistavat myös nopeampien 4G-verkkojen ulottamisen haja-asutusalueille. Tukiasemien kantamien raja-alueille jää kuitenkin aina katvealueita, joille yhteydet eivät synny ilman erityistoimia. Ongelmakohteis-

sa yhteyden laatua voidaan parantaa erillISRatkaisuilla, esim. ulkoisilla suunta-antenneilla.

Laajakaistaliittymien hinnat ovat viime vuosina pysyneet kutakuinkin ennallaan. Nopeudeltaan 2–8 Mbit/s liittymien hinnat ovat hienokseltaan laskeneet. Kiinteiden laajakaistaliittymien hinnoissa on merkittäviäkin alueellisia eroja, kun taas kuukausihinnoittelujen matkaviestinverkon laajakaistaliittymien hinta on yleensä koko maassa sama.

4. Vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittäminen

4.1 Lainsäädännöllinen perusta

Heinäkuun alusta 2010 yhden megabitin laajakaistayhteys on viestintämarkkinalain mukaan Suomessa ollut ns. yleispalvelu. Tämä tarkoittaa sitä, että jokaisella kuluttajalla tai yritysasiakkaalla on oikeus saada tarkoituksenmukainen internetyhteys vakituiseen asuin- tai sijaintipaikkaansa. Liittymä voidaan toteuttaa kiinteässä tai langattomassa viestintäverkossa. Viestintävirasto on nimennyt yhteensä 26 teleyritystä internetyhteyksipalveluja tarjoaviksi yleispalveluyrityksiksi.

Suomi oli maailman ensimmäinen maa, jossa yhden megabitin laajakaistayhteydestä vakinaiseen asuinpaikkaan tuli jokaisen kansalaisen perusoikeus. Tämä yhden megabitin yleispalveluvelvoite on tarkoitettu turvaamaan tietoyhteiskunnan peruspalvelujen saavuus kaikille kansalaisille. Ensisijaisesti yhteydet pyritään ensin aina järjestämään kaupallisena tarjontana; yleispalveluliittymiä käytetään kohteissa, joissa tämä ei ole mahdollista.

EU:n yleispalveludirektiivin mukaan yleispalveluilla tarkoitetaan sellaisia perusviestintäpalveluita, jotka ovat nyky-yhteiskunnassa välttämättömiä kaikille kansalaisille ja yrityksille. Yleispalvelu toimii viimeisenä turvaverkkona, jonka avulla pieni vähemmistö käyttäjiä ja kuluttajia pääsee samalle tasolle peruspalveluita jo käyttävän enemmistön kanssa. Tarkoituksenmukaisen internet-yhteyden lisäksi yleispalveluiksi luetaan mm. peruspuhelinliittymä sekä vammaisiin ja muihin erityisryhmiin kohdistetut erityistoimenpiteet sen varmistamiseksi, että peruspuhelinpalvelut ovat myös näiden erityisryhmien käytettävissä kohtuuhintaan.

EU:n yleispalveludirektiivi periaatteessa mahdollistaisi yleispalvelun laajentamisen koskemaan myös vapaa-ajan asuntoja, vaikka vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyttä ei kuitenkaan voida katsoa direktiivin tarkoittamaksi ”viimeiseksi turvaverkoksi”, jonka avulla pieni vähemmistö käyttäjiä ja kuluttajia pääsee samalle tasolle peruspalveluita jo käyttävän enemmistön kanssa.

4.2 Asiantuntijakuulemiset

Työryhmä on kuullut asiantuntijoina mm. teleyritysten, maakuntaliittojen ja vapaa-ajan asukkaiden edustajia (Vapaa-ajan asukkaiden Liitto ry:n kirjallinen lausunto) sekä matkailualan yrityksenä Ylläksen Markkinointi Oy:n edustajaa.

Matkailuelinkeino

Lapin matkailukeskuksissa suurin osa vapaa-ajan asunnoista on yksityisessä omistuksessa olevia mökkejä tai kerrostalohuoneistoja. Niiden käyttö painottuu talveen ja kokonaiskäyttöaika on suhteellisen pitkä. Haasteena on laajakaistayhteyksien liikennemäärien voimakas kasvu, varsinkin sesonkihuipuissa. Perheessä voi olla 3-4 päätelaitetta (tablet, älypuhelin, kannettava PC, jne.) ja palveluyrityksissäkin päätelaitteiden määrä on kasvanut. Lomalla hoidetaan yhä enemmän myös työasioita ja mahdollisuus etätyöskentelyyn pidentää matkailijoiden viipymiä. Yhteydenpito perheeseen, ystäviin ja sosiaaliseen mediaan on tärkeää. Lomalla kulutetaan paljon kaistaa vaativia sähköisiä sisältöjä (eloku-

vat, musiikki, pelit, nettiTV). Hyvät yhteydet ovat ensiarvoisen tärkeitä myös turvallisuuden kannalta. Nykyisin laajakaistaa tarjotaan etupäässä 3G- ja myös 4G-liittymillä. Ulkomaisille turisteille, varsinkin EU:n ulkopuolelta tuleville, roaming-hinnat ovat korkeita. Kiinteiden liittymien saatavuus on huono, koska esim. Ylläkselle ei ole rakennettu kupari-kaapeleita vuoden 2007 jälkeen ja kuituliittymien hinnat ovat hyvin korkeita.

Teleyritykset

Kaikki teleyritykset pitivät huonona ratkaisuna yleispalveluvelvoitteen laajentamista koskemaan myös vapaa-ajan asuntoja. Verkkojen kapasiteettikaan ei ilman huomattavia lisäinvestointeja mahdollistaisi yleispalveluvelvoitteen merkittävää laajentamista. Teleyritysten näkemyksen mukaan matkaviestinverkkojen peitto on jo nyt hyvällä tasolla ja laajakaistapalvelut tulee toteuttaa kysynnän mukaan markkinaehtoisesti. Pian käyttöön otettavien uusien taajuusalueiden käyttöönoton vuoksi vapaa-ajan asuntojen laajakais-tayhteyksien tilanne tulisi arvioida 2-3 vuoden päästä uudelleen, kun yhteyksien markkinaehtoisesta kehittämisestä on saatu kokemuksia.

Teleyritysten sääntelyä esitettiin vähennettäväksi ja näin luotavaksi investointeihin kannustavaa toimintaympäristöä. Järkevä taajuuspolitiikka kannustaa ja ohjaa langattoman laajakaistan kattavaan rakentamiseen. Tämä edellyttää huutokauppahintojen ja taajuusmaksujen pysymistä kohtuullisina sekä haittamaksujen ja muiden viranomaismaksujen poistoa. Tukiasemien sijoittamisen helpottaminen, valokuiturakentamisen menetelmien kehittäminen ja yhteisrakentamista helpottava infrastruktuurihankkeiden parempi koordinointi kunnallisten viranomaisten kanssa myös edistävät laajakaistan saatavuutta.

Perinteiset teleyritykset (Sonera, Elisa, DNA ja Finnet-ryhmään kuuluvat teleyritykset) tarjosivat vapaa-ajan asuntojen laajakais-tayhteyksien ratkaisuksi 3G/4G-teknoologiaan perustuvaa langatonta yhteyttä.

Datame esitteli työryhmälle CDMA-teknoologiaan perustuvaa @450-verkon ratkaisua. Sillä katetaan tällä hetkellä jo 81 % vapaa-ajan asunnoista. Palvelussa päätelaitteena on WLAN reititin, mutta lähiaikoina markkinoille on tulossa USB-modeemi. Palvelun maksiminopeudet ovat 256/356 kb/s, 1/0,5 Mb/s, 2/0,5 Mb/s ja 3/0,5 Mb/s.

Tiheästi rakennetuilla, kaavoitetuilla lomakyläalueilla myös valokuituliittymä voi tulla kyseeseen. Muutamissa julkisesti tuetuissa 100 megabitin laajakaistahankkeissa on rakennettu yksittäisiä valokuituliittymiä myös vapaa-ajan asuntoihin.

Lisäantennipalveluja tarjoavat yritykset

Työryhmä kuuli myös HajaKaista Oy:tä, joka on tuotteistanut laajakaistapalvelun, jolla voidaan parantaa radioyhteyttä heikoissa kuuluvuusoloissa. HajaKaistalla on sopimus kaikkien kolmen mobiiliverkko-operaattorin kanssa ja yritys toimii näiden virtuaaliope-raattorina. Asiakkaalle toimitetaan sen operaattorin liittymä, joka toimii kohteessa parhaiten (3G/4G). HajaKaistan ratkaisu perustuu talon ulkopuolelle esim. olemassa olevaan antennimastoon riittävän korkealle sijoitettavaan suunta-antenniin. Sisätilaan käyttäjille asennetaan modeemi ja/tai reititin, johon tietokone kytketään kaapelilla tai langattomasti. Antenni on yhteensopiva sekä nykyisten että tulevien mobiililaajakaistan taajuuksien kanssa.

Maakuntaliitot

Maakuntaliitot painottivat mm. sitä, että olosuhteet ja tarpeet ovat hyvin erilaisia riippuen mm siitä onko asunnolla sähköliittymä tai tieyhteys, onko kyseessä perinteinen "kesämökki", vapaa-ajan käyttöön siirtynyt "mummonmökki", talviasuttava, hyvin varustettu vapaa-ajan asunto, useiden käyttäjien omistama viikko-osake, yksityisesti vuokrattava

vapaa-ajan asunto vai yrittäjän pyörittävä vapaa-ajan asuntojen vuokraustoiminta. Koska saaristomerellä vapaa-ajan yhteys voidaan toteuttaa vain langattomana, tulisi yhteystarjonta Varsinais-Suomen liiton mukaan varmistaa palvelupisteisiin toteutettavalla avoimella Wi-Fi yhteydellä. Tämä yhteys palvelisi myös liikkuvaa vapaa-ajanviettoa kuten veneilyä, auto- ja muuta matkailua.

Osa maakuntaliitoista kannatti yleispalvelun vähimmäisnopeuden nostamista 10 megabit-tiin harvaan asutuilla alueilla. Yleispalveluvelvoite ehdotettiin ulotettavaksi niihin harvaan asuttujen alueiden vapaa-ajan asuntoihin, joissa on sähköliittymä. Tiheämmin asutuilla alueilla yleispalveluvelvoitteen laajentamista vapaa-ajan asuntoihin ei kannatettu. Saaristossa kohtuullinen laajakaistapeitto näyttäisi olevan mahdollista saavuttaa ulkoisia antennejä käyttämällä. Tätä voitaisiin täydentää avoimilla internetpalvelupisteillä paikoissa, missä vapaa-ajan asukkaat muutenkin asioivat.

Maakuntaliitot ottivat kantaa myös julkisesti tuettuun 100 megabitin hankkeeseen. Liiton mukaan julkisen tuen ulottaminen koskemaan myös loma-asutusta nostaisi liittymätiheyttä, alentaisi kustannuksia tilaajaa kohden ja siten edistäisi laajakaistarakentamista.

4.3 Mahdollisuudet vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien parantamiseksi

4.3.1 Uudet taajuusalueet ja laajakaistatekniikat sekä yleispalveluvelvoite

Parhaillaan valmistellaan uuden 800 MHz taajuusalueen käyttöönottoa matkaviestinliikenteessä. Tällainen ns. matala taajuusalue sopii erittäin hyvin haja-asutusalueiden laajakaistaverkon rakentamiseen, koska sama alue voidaan kattaa vähemmällä määrällä tukiasemia kuin korkeammilla taajuusalueilla. Käytettävällä uudella laajakaistatekniikalla (ns. LTE/4G) päästään langattomasti jopa kymmenien megabittien nopeuksiin, mikä riittää esim. television katseluun internetin kautta.

Toimiluvat uusille taajuusalueille myönnetään vuonna 2013. Niihin sisällytetään väestöpeittovaatimukset sen varmistamiseksi, että kansalaiset pääsevät mahdollisimman nopeasti nauttimaan nopeammista yhteyksistä. Vuoteen 2019 mennessä 99 prosenttia väestöstä on verkon ulottuvilla ja 95 prosenttia jo vuonna 2017. Verkkoa ei todennäköisesti rakenneta kuitenkaan ensimmäiseksi vapaa-ajan asutuksen suosimille harvaan asutuille alueille.

Myöhemmin otetaan käyttöön haja-asutusalueiden verkon rakentamiseen myös hyvin sopiva 700 MHz taajuusalue. Taajuusalueen nykyiset televisiotoimiluvat päättyvät vuoden 2016 lopussa. Uusien taajuusalueiden ja laajakaistatekniikoiden ansiosta merkittävästi nykyistä nopeammat mobiilit laajakaistayhteydet kattavat näin jo lähivuosina suurimman osan Suomesta. Tämä koskee myös vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksiä.

EU:n yleispalveludirektiivi periaatteessa mahdollistaisi myös yleispalvelun laajentamisen koskemaan vapaa-ajan asuntoja, vaikka kyse ei olekaan direktiivin hengen mukaisesta ”viimeisestä turvaverkosta”, jonka avulla pieni vähemmistö käyttäjiä ja kuluttajia pääsee samalle tasolle peruspalveluita jo käyttävän enemmistön kanssa. Nykytilanteessa, uusia merkittäviä 800 MHz laajakaistataajuuksia juuri otettaessa käyttöön on kuitenkin tarkoituksenmukaista ensin seurata, miten myönnettävät toimiluvat kasvattavat nopeiden laajakaistayhteyksien väestöpeittoa sekä vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien saataavuutta ja laatua. Yleispalveluvelvoitteen asettamista vapaa-ajan asunnoille voidaan tarvittaessa harkita, kun nopeiden laajakaistayhteyksien saatavuuden, hinnan laadun kehityksestä on saatu riittävästi seurantatietoa.

4.3.2 Yhteyden parantaminen lisääntenneilla

Laajakaistayhteyden saatavuutta ja laatua voidaan helposti ja suhteellisen edullisesti parantaa yhteyden käyttöpisteeseen asennettavalla lisäantennilla. Joidenkin teleoperaat-

toreiden mobiiliiliittymäpaketeissa on mukana sisätiloissa käytettävä lisäantenni. Jos sisätilan antenni ei riittävästi paranna tilannetta, voidaan käyttää ulkoista suunta-antennia, joka suunnataan operaattorin parhaiten kuuluvaa tukiasemaa kohti. Mitä korkeammalle antenni sijoitetaan, sitä parempi on signaalin voimakkuus.

Käyttäjä voi hankkia tarvittavat varusteet kaupasta tai tilata ne netistä ja asentaa antennin itse. Toinen mahdollisuus on käyttää antenniurakoitsijaa tai HajaKaistan tyyppistä kokonaispalvelupakettia.

4.3.3 Kuuluvuuden parantaminen sisätiloissa

Liikenne- ja viestintäministeriö perusti syksyllä 2012 työryhmän selvittämään matkaviestinverkon kuuluvuushäiriöitä uusissa matalaenergiataloissa sekä arvioimaan mahdollisia ratkaisukeinoja havaittuihin ongelmiin.

Työryhmässä selvitetään parhaillaan muun muassa koteihin ja pientoimistoihin soveltuviin operaattoreiden tarjoamien femtocell-pientukiasemien sekä kaikkien operaattoreiden taajuuksia vahvistavien toistimien mahdollisuuksia matkaviestinverkon kuuluvuuden ja kapasiteetin parantamisessa. Tässä yhteydessä on mahdollista arvioida näiden ratkaisujen soveltuvuutta myös vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien parantamisen näkökulmasta.

4.3.4 Kuluttajien neuvonnan lisääminen

Varsinkin langattoman internet-yhteyden nopeutta ja laatua on usein olennaisesti parannettavissa suhteellisen edullisilla käyttäjän päässä toteutettavilla toimilla, kuten edellä kuvatuilla antenniratkaisuilla. Tärkeää on myös valita tarjolla olevista eri operaattoreiden verkoista se, jolla on paras kuuluvuus ko. alueella. Useimmilla operaattoreilla on nettisivuillaan kartta verkon kuuluvuusalueesta. Jos kyse on asiakkaan jo tilaamasta liittymästä, jonka kuuluvuudessa on ongelmia, teleyrityksen palvelussa saattaa olla virhe. Tällaisissa tapauksissa noudatetaan internet-yhteyksien virhetilanteita koskevaa lainsäädäntöä.

Viestintäviraston nettisivuilla on tietoa siitä, miten internet-yhteyden tasoa voidaan parantaa. Kansalaisilta saadun palautteen perusteella kuluttajilla ei kuitenkaan ole tarpeeksi tietoa tarjolla olevista vaihtoehdoista internet-yhteyden parantamiseksi. Esim. teleyritysten asiakaspalvelusta on vaikea saada henkilökohtaista, kuhunkin tapaukseen räätälöityä opastusta. Teleyritykset eivät mm. kerro kussakin paikassa parhaiten kuuluvan tukiaseman sijaintia antennin oikeaa suuntaamista varten. Erityisesti teleyritysten tulisi aktivoida asiassa.

4.3.5 Toimet laajakaistarakentamisen edistämiseksi

Teleyritykset investoivat tietoliikenneyhteyksiin vuosittain noin 500 miljoonan arvosta. Tämä jakautuu karkeasti puoliksi kiinteiden ja langattomien yhteyksien kesken. Laajakaistayhteyksien rakentamista on nopeutettavissa julkisen sektorin toimilla, joilla pienennetään yksikkökustannuksia. Teleyritykset voivat näin samalla rahalla rakentaa enemmän verkkoa.

Mahdollisia laajakaistarakentamisen tehostamistoimia ovat esim. matkaviestinverkon tukiasemapaikkojen saatavuuden parantaminen, uudet matalat taajuuksialueet matkaviestinverkon käyttöön, yhteisrakentamisen edistäminen yleisten ja yksityisteiden varsilla, laajakaistarakentamiseen liittyvän byrokratian keventäminen (esim. kaapelien sijoitusluvut) sekä uusien kaapelien asentamistekniikoiden pilotointi ja käyttöönotto.

Haja-asutusalueiden huippunopeiden 100 megan laajakaistayhteyksien käytetään 130 miljoonaa euroa valtion, EU:n ja kuntien tukea vuoteen 2015 jatkuvassa hankkeessa. Nykyisin tuen piirissä ovat vain vakinaiset asuinpaikat. Vuonna 2013 tehtävässä hank-

keen toisessa väliarvioinnissa voidaan selvittää, olisiko vapaa-aajan asunnot tarkoituksenmukaista sisällyttää hankkeeseen.

4.3.6 Kannustimet teleyrityksille verkon rakentamisen nopeuttamiseksi

Toimijoiden tarve käyttökelpoisimmista taajuuksista on kasvanut jatkuvasti langattomien viestintäpalvelujen käytön lisääntyessä. Samalla taajuuksien taloudellinen arvo ja yhteiskunnallinen merkitys ovat kasvaneet voimakkaasti. Tämä on johtanut siihen, että valtion taajuushallinnon tehtäväksi on yhä voimakkaammin muodostunut kysytyimpien taajuuksien tehokkaan käytön varmistaminen – riippumatta siitä onko taajuuden käyttäjä yksityinen vai julkinen taho.

Sääntelyviranomaiset ovat ottaneet käyttöön erilaisia taajuuksien käytön tehostamismekanismeja. Näihin mekanismeihin kuuluvat mm. taajuustoimilupien teknologia- ja palveluneutraalisuus ja edelleen kaupattavuus. Näitä mekanismeja saattaisi sopivassa muodossa olla mahdollista käyttää myös kannustimena verkkoinvestoinneille.

5. Työryhmän esitykset

Työryhmä esittää vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämiseksi seuraavia toimia:

1. Seurataan vaalikauden loppuun asti, miten vuonna 2013 myönnettävät 800 MHz taajuusalueen toimiluvat kasvattavat nopeiden laajakaistayhteyksien väestöpeittoa sekä vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien saatavuutta ja laatua.
2. Edistetään matkailualan yritysten asiakkaille tarjottavien laajakaistayhteyksien saatavuutta ja laatua mm. sisällyttämällä viestintäyhteyksien suunnittelu osaksi matkailukeskusten perusinfrastruktuurin suunnittelua ja selvittämällä mahdollisuudet kohdentaa EU-rahoitusta vapaa-ajan asuntojen nopeiden laajakaistayhteyksien toteuttamiseen.
3. Mobiililaajakaistan väestöpeittoa nykyisillä ja uusilla matalilla taajuusalueilla laajennetaan edistämällä asiakkaan antenniratkaisujen käyttöä. Selvitetään keinoja parantaa matkaviestinverkon kuuluvuutta vapaa-ajanasuntojen sisätiloissa.
4. Kuluttajille suunnattua neuvontaa kuhunkin kohteeseen ja tarkoitukseen parhaiten sopivan laajakaistarakaisun (operaattorin valinta, antenniratkaisut jne.) valinnasta lisätään ja erityisesti operaattoreiden roolia asiassa vahvistetaan.
5. Edistetään mastopaikkojen saatavuutta ja tukiasemien sijoitusoikeutta lainsäädännön ja maankäytön suunnittelun keinoin (yhteistyö YM:n kanssa).
6. Selvitetään mahdollisuudet kaapeleiden yhteisrakentamisen lisäämiseen *yleisten teiden varsilla* kehittämällä tiealueen käytön koordinoitua ja suunnitelmallisuutta (mm. putkitusten yhteiskäyttö, kaapelirakennustöitä koskevan tiedotuksen parantaminen, tien poikkileikkauksen käytön kokonaisvaltainen optimointi ottaen huomioon sekä tienpitäjän että sähkö- ja teleoperaattoreiden tarpeet).
7. Selvitetään laajakaistarakentamisen erityishaasteet *yksityisteillä* ja laaditaan ehdotus havaittujen ongelmien poistamiseksi (mm. asiointi tieosuuskuntien kanssa).
8. Käynnistetään pilottihankkeita kokemusten saamiseksi uusien kaapelien asennustekniikoiden käytöstä yleisillä ja yksityisteillä sekä taajamissa (mukaan lukien jyrkiminen, kaapelien tunkkaukset teiden ali jne.).
9. Haja-asutusalueiden 100 megan hankkeen toisessa, vuonna 2013 tehtävässä väliarvioinnissa arvioidaan mahdollisuudet ottaa myös vapaa-ajan asunnot hankkeen piiriin.
10. Selvitetään keinot laajakaistarakentamiseen liittyvien hallinnollisten menettelyjen keventämiselle (esim. yhden luukun malli kaapelien sijoitusluville; sekä kaupunkien että Liikenneviraston luvat yhdestä pisteestä) ja helpottamiselle (esim. mahdollisuus toimittaa sijoituslupahakemus sähköisenä verkon kautta).

VIESTINTÄVIRASTON SELVITYS LAAJAKAISTAYLEIS- PALVELUN LAAJENTAMISESTA VAPAA- AJANASUNNOILLE 28.9.2012

TAUSTAA

Valtioneuvosto antoi 3.5.2012 periaatepäätöksen laajakaistayhteyksien kehittämisestä. Periaatepäätöksessä liikenne- ja viestintäministeriö veloitetaan asettamaan työryhmä, jonka tehtävänä on viimeistään 29.3.2013 mennessä arvioida, miten parhaiten edistetään vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien tarjontaa ja kysyntää.

Periaatepäätöksen jälkeen 7.6.2012 liikenne- ja viestintäministeriö pyysi Viestintävirastoa laatimaan selvitykset laajakaistayhteyksien yleispalveluun liittyvien kehittämis-toimien toteutettavuudesta ja vaikutuksista. Vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksiä koskeva selvitys tuli toimittaa liikenne- ja viestintäministeriölle 30.9.2012 mennessä.

Selvityksessä käsitellään:

- laajakaistaliittymien tarjontaan vapaa-ajanasukkaille soveltuvia tekniikoita
- vapaa-ajanasukkaiden yhteystarpeita ja nykyisten verkkojen kattavuutta
- laajakaistayhteyksien hinnoittelua
- yleispalvelun laajentamisen kustannuksia, tarkoituksenmukaista aikataulua ja lainsäädäntövaikutuksia
- muita vaihtoehtoisia toimintamalleja.

Selvityksen yhteydessä Viestintävirasto teki teleyrityksille kyselyn laajakaistapalvelujen saatavuudesta vapaa-ajanasunnoille sekä mahdollisen yleispalvelun laajentamisen kustannusvaikutuksista. Kysely toteutettiin 6.7.–24.8.2012. Viestintävirasto järjesti avoimen keskustelutilaisuuden 17.9.2012. Keskustelutilaisuuden jälkeen paikalla olleille varattiin kirjallinen kommentointimahdollisuus 21.9.2012 asti. Finnet-liitto, TeliaSonera Finland Oyj, Elisa Oyj, DNA Oy sekä Kuluttajavirasto toimittivat kirjalliset kommentit keskustelutilaisuudessa esiteltyyn selvitysluonnokseen. Kommentit on huomioitu selvitystä viimeisteltäessä.

Varsinainen selvitys on tämän yhteenvedon liitteenä. Lisätietoja selvityksestä antaa Viestintävirastossa viestintämarkkina-asiantuntija Päivi Peltola-Ojala p. 040 719 7039 ja yksikön päällikkö Petri Makkonen 09 6966 381 tai 050 430 0391. Sähköpostiosoitteet ovat muotoa etunimi.sukunimi@ficora.fi.

YLEISPALVELUN LAAJENTAMINEN KOSKEMAAN VAPAA-AJANASUNTOJA EDELLYTTÄÄ LAINSÄÄDÄNTÖMUUTOKSIA

Vapaa-ajanasuntoa ei ole käsitteenä määritelty lainsäädännössä eikä toimeksiannossa yksiselitteisesti. Viestintävirasto on selvityksessä käyttänyt Tilastokeskuksen käyttötarkoitukseen perustuvaa kesämökin määritelmää arvioidessaan nykyisin laajakaistan saatavuuden ulkopuolella olevien vapaa-ajanasuntojen määrää. Käyttötarkoitukseen perustuva määritelmä on kuitenkin velvoitteen valvonnan kannalta hankala tulkittava. Yksi vaihtoehto olisi yleispalvelun takaaminen tietyille kiinteistötyypeille, jotka on määritelty kiinteistörekisterissä. Tämä todennäköisesti tarkoittaisi laajempaa käyttäjäryhmää. Mikäli yleispalvelu laajennetaan koskemaan vapaa-ajanasuntoja, tulee laissa selkeästi määritellä velvoitteen laajuus.

Yleispalveludirektiivi¹ ei rajoita velvoitteen laajentamista koskemaan vapaa-ajanasuntoja. Yleispalveludirektiivissä käyttäjän oikeus saada yleispalveluliittymä on rajattu koskemaan tiettyä kiinteää sijaintipaikkaa. Viestintämarkkinalaissa (393/2003) yleispalvelu on tällä hetkellä taattu vakituisiin asuin- ja sijaintipaikkoihin. Yleispalveluvelvoitteen ulottaminen vapaa-ajanasuntoihin edellyttäisi lain muutosta sekä lain voimaantultua Viestintäviraston päätöstä yleispalveluyrityksen nimeämisestä.

LAAJAKAISTAN SAATAVUUS VAPAA-AJANASUNNOILLE VOIDAAN TOTEUTTAA MATKAVIESTINVERKOISSA

Selvityksessä Viestintävirasto on tarkastellut laajakaistaliittymän toteutusvaihtoehtoina vapaa-ajanasunnoille:

- kiinteää liittymää
- kiinteää langatonta liittymää (esimerkiksi WiMAX)
- mobiililaajakaistaliittymää
- satelliittilaajakaistaliittymää.

Selvityksessä ja teleyrityskyselyyn saaduissa todetaan, että yleispalvelu vapaa-ajanasunnoille olisi mahdollista

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi yleispalvelusta ja käyttäjien oikeuksista sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen alalla(2002/22/EY).

toteuttaa ainoastaan mobiililaajakaistaliittymän avulla. 1 Mbit/s laajakaistaliittymä on teleyritysten vastausten perusteella arvioituna saatavilla nykyisin noin 80–95 % vakituisista asuin- ja sijaintipaikoista sekä kesämökeistä. Saatavuutta arvioitaessa oletettiin, että tarvittaessa käytetään kuuluvuutta parantavaa lisäantennia, joka sijaitsee 5 metrin korkeudella maanpinnasta.

Viestintäviraston arvion mukaan saatavuuden ulkopuolella on 5 000–20 000 nykyisen verkon katvealueella sijaitsevaa kesämökkiä. Tämä vastaa myös teleyritysten esittämää näkemystä nykyisin laajakaistapalvelujen saatavuuden ulkopuolella olevien kesämökkien määrästä.

YLEISPALVELUVELVOITE VOI AIHEUTTAA MERKITTÄVIÄ VERKON RAKENTAMISKUSTANNUKSIJA YLEISPALVELUYRITYKSILLE

Saatavuuden parantaminen matkaviestinverkossa on halvempaa kuin kiinteässä verkossa. Rakentamiskustannus vaihtelee käytössä olevan taajuusalueen mukaan. Alhaisemmilla taajuusalueilla tarvitaan vähemmän tukiasemia, mikä alentaa rakentamiskustannuksia. Tukiaseman laaja peittoalue vaikuttaa kuitenkin saatavilla olevien palvelujen kapasiteettiin, koska yhden tukiaseman kapasiteetti on rajallinen. Lisäkapasiteettitarpeet kasvattavat kustannuksia.

Teleyritysten esittämät arviot matkaviestinverkon peittoalueen laajentamisesta koko Suomen kattavaksi vaihtelivat kyselyyn saaduissa vastauksissa alle 10 miljoonasta reiluun 200 miljoonaan euroon. Tämän lisäksi teleyritykset arvioivat vuotuisten ylläpitokustannusten kasvavan usealla miljoonalla eurolla. Yksittäisen liittymän rakentamiskustannusten osalta kustannusarvio vaihteli 4 000 - 70 000 euron välillä.

Teleyritysten esittämien kustannusarvioiden vertaileminen ja yhteismitallistaminen oli annetussa aikataulussa mahdotonta. Viestintävirasto on kuitenkin käyttänyt näitä suuntaa antavina tietoina arvioidessaan kustannusten suuruusluokkaa. Viestintäviraston arvion mukaan 1 Mbit/s-laajakaistan saatavuuden mahdollistaminen vapaa-ajanasukille maksaisi muutamasta miljoonasta jopa yli 400 miljoonaan euroon.

Koska kustannusarvioon liittyy useita merkittäviä epävarmuustekijöitä ja näiden osalta on jouduttu tekemään karkeita arvioita, kustannusarvion hintahaarukka on to-

della suuri. Kokonaiskustannuksiin vaikuttavat mm. seuraavat tekijät:

- yleispalvelun saatavuuden ulkopuolella olevien vapaa-ajanasuntojen määrä. Vapaa-ajanasunto saat-
taa olla verkon peittoalueella, mutta alueen verkon
kapasiteetti ei ole riittävä yleispalvelun laatutason
täyttävän liittymän tarjontaan.
- yleispalveluliittymän rakentamiskustannukset ja
miten monelle käyttäjälle esimerkiksi yksittäisen
tukiaseman rakentamiskustannukset jakautuvat.
- yleispalveluliittymän hankkivien käyttäjien määrä.

VAPAA-AJANASUKKAAT HALUAVAT NYKYISEN MOBIILILAA- JAKAISTANSA TOIMIVAN PAREMMIN JA MAKSAA PALVE- LUISTA MARKKINAHINTA

Kesämökkejä oli Suomessa vuoden 2011 lopussa noin 493 000.² Kesämökin omistajan keski-ikä oli 62 vuotta ja enemmistö omistajista oli kahden aikuisen talouksia.

Kesämökkejä sijaitsee ympäri Suomen erityisesti vesistö-
jen äärellä sekä pohjoisessa vaara- ja tunturialueilla. Eni-
ten kesämökkejä on Varsinais-Suomen, Etelä-Savon ja
Pirkanmaan maakunnissa. Kesämökin sijainti sekä varus-
telu ja käyttötarkoitus vaikuttavat myös siihen millä tek-
niikalla laajakaistaliittymä olisi tarkoituksenmukaisinta ja
tehokkainta toteuttaa sekä siihen millainen liittymä ollaan
halukkaita hankkimaan.

Laajakaistaliittymää käytetään enimmäkseen internetin
peruskäyttöön, kuten tiedon hakemiseen, sähköiseen asi-
ointiin sekä yhteydenpitoon ja kommunikointiin. Vapaa-
ajanasunnoilla nykyaikaiset valvonta- ja turvallisuuspal-
velut vaativat myös laajakaistayhteyttä. Musiikin kuunte-
lu ja videoiden katselu on varsinkin vanhemmissa ikä-
ryhmissä selvästi harvinaisempaa. Mobiililaajakaistan
käyttäjistä alle 40 prosenttia käytti liittymää myös vapaa-
ajanasunnolla.³

Laajakaistaliittymän käyttötarve vapaa-ajanasunnolla on
vain harvoin ympärivuotista. Enimmäkseen vapaa-
ajanasuntoja käytetään kesällä ja muina loma-aikoina.
Käytön sesonkiluontoisuus vähentää asiakkaiden kiinnos-
tusta merkittäviin liittymän hankinta- ja laiteinvestointei-
hin laajakaistakäytön mahdollistamiseksi. Laajakaistan

² Tilastokeskus 2012. Rakennukset ja kesämökit 2011. Suomen virallinen tilasto. Asuminen 2012. Helsinki, 25.5.2012.

³ Viestintävirasto 2011. Viestintäpalvelujen kuluttajatutkimus. Tutkimusta ei ole erityises-
ti kohdistettu vapaa-ajanasuntojen viestintäpalvelujen käytön selvittämiseen. Luku oli
mitattu käyttäjistä, jotka käyttivät mobiililaajakaistaa kannettavalla- tai tablet-
tietokoneella.

käyttö vapaa-ajanasunnolla saattaa kuitenkin edellyttää erillisen liittymän hankintaa.

Käyttäjän voi olla tarpeen tekniikasta riippuen hankkia kuuluvuutta parantava lisä- tai vastaanottoantenni. Teleyritykset pitivät selvänä, että liittymän hankintakustannuksen lisäksi käyttäjältä tulisi edellyttää liittymän kuukausimaksujen ympärivuotista maksamista käytön sesonkiluontoisuudesta huolimatta.

Tarjottu yleispalveluvaihtoehto ei välttämättä tyydytä vapaa-ajanasukkaiden toiveita. Vapaa-ajanasukkaat toivoivat, että nykyisin vakinaisessa asuinpaikassa käytössä olevat mobiililaajakaistaliittymät toimisivat paremmin vapaa-ajanasunnolla ilman mitään lisälaitteita.

Mobiililaajakaistaliittymien markkinahintataso asettaa teleyritysten näkemyksen mukaan ylärajan (noin 20 euroa/kk) hinnalle, mitä laajakaistaliittymän käytöstä ollaan valmiita maksamaan. Yleispalveluliittymien keskimääräinen hintataso ylittää tämän nykyisin yli 10 eurolla. Mikäli vapaa-ajanasukkaat eivät ole halukkaita hankkimaan yleispalveluliittymiä laajamittaisesti, voi mahdollinen velvoite jäädä vähämerkitykselliseksi. Yleispalveluvelvoitteen avulla kyetään ratkaisemaan ainoastaan hankalimmat tapaukset, joille kaupallinen liittymä olisi äärimmäisen kallis ja laajakaistan käyttötarve välttämätön.

HAJA-ASUTUSALUEIDEN LAAJAKAISTAN SAATAVUUTTA PARANNETAAN ERI KEINAIN

Laajakaistaverkot kehittyvät koko ajan. Teleyritysten arvioiden mukaan laajakaistaverkot myös kesämökkialueiden osalta kehittyvät vuoden 2015 loppuun mennessä lähes nykyisen yleispalvelun saatavuustasolle. Lähes kaikki vapaa-ajanasunnnot olisivat näiden arvioiden mukaan 3 vuoden kuluttua yleispalvelukykyisen verkon alueella.

Verkon rakentaminen vie aikaa. Yksittäisen tukiaseman rakentaminen saattaa pahimmillaan kestää lupaprosesseineen lähes 2 vuotta. Yleispalveluvelvoitteella rakentamista ei voida juurikaan nopeuttaa kaupallisen laajenemisen nopeudesta, koska velvoite sinällään ei edellytä lisärakentamista. Yleispalveluliittymiä on tarjottava ja verkkoa rakennettava vasta kun yleispalveluasiakas tilaa liittymän.

Samanaikaisesti on käynnissä myös muita toimenpiteitä, joiden avulla edistetään haja-asutusalueilla laajakaistapalvelujen saatavuutta. Vuonna 2013 huutokaupattavien 800 MHz toimilupien myötä rakennettavilla mobiililaajakaistaverkoilla voidaan rakentaa kustannustehokkaasti

langattomia verkkoja myös haja-asutusalueelle. Toimiluvissa on suunniteltu asetettavan peittoaluevaatimuksia. Näiden verkkojen rakentumisaikataululla on vaikutusta myös vapaa-ajanasuntojen laajakaistapalvelujen saatavuuteen.

Laajakaista 2015 -hankkeessa valtio tukee huippunopeiden laajakaistaverkkojen rakentamista haja-asutusalueille. Pelkästään vapaa-ajanasukkaita varten rakennettavat yhteydet eivät ole tuen piirissä. Hankkeessa rakennetusta verkosta on kuitenkin mahdollista tarjota palveluita myös vapaa-ajanasukkailla sekä hyödyntää tuettuja verkkoja tukiasemayhteyksiin. Hankkeen yhteydessä rakennettavat verkot parantavat saatavuutta kaikille alueella sijaitseville käyttäjille. Hankkeen vaikutukset haja-asutusalueiden laajakaistapalvelujen saatavuudessa näkyvät kokonaisuudessaan vasta 2017 lopulla, kun hankkeen rakentaminen on päättynyt.

VAIHTOEHTOISIA TOIMINTAMALLEJA VAPAA-AJANASUNTOJEN LAAJAKAISTAPALVELUJEN SAATAVUUDEN PARANTAMISEEN

Yleispalveluvaihtoehdon lisäksi Viestintävirasto on vertailut kolmea eri skenaariota vapaa-ajanasuntojen laajakaistapalvelujen saatavuuden parantamiseksi.

1. 800 MHz taajuusalueen toimilupaehtoihin sisällytetään erityiset maantieteellistä peittoa koskevat vaatimukset, jonka jälkeen kaupallisen tarjonnan lisääntyminen huolehtii vapaa-ajanasuntojen yhteyksistä.

800 MHz toimilupiin on suunniteltu väestöpeittoon liittyvät peittoaluevaatimukset. Väestöpeittoa voidaan rakentaa nopeimmin tiheään asutulla alueella. Enimmillään peittoalueeksi on suunniteltu 99 % Manner-Suomen väestöstä. Yksi prosenttiyksikkö tarkoittaa yli 50 000 peittoalueen ulkopuolelle jäävää kansalaista. Väestöpeitossa ei huomioida vapaa-ajanasuntoja vaan se lasketaan vakituisten asuinpaikan perusteella.

Asettamalla peittoaluevaatimus maantieteellisenä alueena päädyttäisiin alhaisemmilla peittovaatimuksilla kattavampaan palvelujen tarjontaan haja-asutusalueilla kuin väestöpeitolle asetettavalla korkealla vaatimustasolla.

Maantieteellisen peiton rakentamisvaatimus lisää verkon rakentamiskustannuksia, mikä saattaa vaikuttaa taajuuksista maksettavaan hintaan. Jakamalla maantieteelliset peittoaluevaatimukset toimiluvittain voidaan laskea velvoitteen kustannuksia verkon rakentajalle. Toisaalta pääl-

lekkäiset kattavat verkot lisäävät verkkojen ja palvelujen välistä kilpailua. Useampi kattava verkko takaa parhaiten sen, että vapaa-ajanasukas voi käyttää samaa liittymää sekä vakinaisessa asuinpaikassa että vapaa-ajanasunnolla.

Maantieteelliset peittoaluevaatimukset turvaavat saatavuuden paranemisen kaikille käyttäjille, ei ainoastaan yleispalvelukäyttäjille. Tarjolla on samoja palveluja kuin muillekin käyttäjille, mutta ei välttämättä yleispalvelun laatutason mukaisia palveluja. 800 MHz taajuusalueella on mahdollista tarjota myös yleispalvelutasoa nopeampia liittymiä.

2. Kaupallinen tarjonta ja sen kehittyminen riittää toistaiseksi vapaa-ajanasuntojen tarpeisiin. Tilannetta tarkastellaan uudelleen vuoden 2015 jälkeen, kun nyt käynnissä olevien kehittämis-toimenpiteiden vaikutukset näkyvät.

Haja-asutusalueille Laajakaista 2015-hankkeen yhteydessä rakennettavien valokuituverkkojen myötä myös tukiasemien tarvitsemat yhteydet paranevat. Tämä todennäköisesti parantaa palvelujen saatavuutta myös vapaa-ajanasunnoille. 800 MHz taajuusalueelle rakennettava mobiililaajakaistaverkko soveltuu hyvin myös haja-asutusalueiden yhteyksien rakentamiseen ja kaupallinen tarjonta paranee. Molempien hankkeiden vaikutukset haja-asutusalueiden ja kesämökkien laajakaistapalvelujen saatavuudessa näkyvät vasta muutaman vuoden viiveellä.

Nykyisin vapaa-ajanasukkaiden tarve palveluille on vielä rajallinen ja tarve kohdistuu ensisijassa internetin peruskäyttöön. Vapaa-ajanasukkaat eivät ole valmiita tekemään merkittäviä laiteinvestointeja eivätkä hankkimaan erillistä liittymää vapaa-ajanasunnon tarpeisiin. Ennen kaikkea halutaan, että nykyinen mobiililaajakaistaliittymä toimii riittävän hyvin myös vapaa-ajanasunnolla.

Laajakaistapalveluja on tarjolla vapaa-ajanasunnoille myös @450-verkossa ja satelliittilaajakaistaverkossa. Verkot yhdessä kattavat lähes koko Suomen. Tällä hetkellä palvelujen tarjonta on vapaa-ajanasukkaiden käyttötarpeeseen nähden riittävää. Tilannetta tulisi kuitenkin tarkastella uudelleen vuoden 2015 jälkeen ja varmistua, että verkot ovat kehittyneet suunnitellusti ja palvelujen tarjonta on riittävällä tasolla kysyntään nähden.

3. Huolehditaan erillISRatkaisuna vapaa-ajanasuntojen laajakaistayhteyksien saannista ennalta määriteltyä tekniikkaa käyttäen.

Satelliittilaajakaista ja @450-verkon laajakaista ovat tällä hetkellä kustannustehokkaimmat keinot vapaa-ajanasuntojen laajakaistapeiton rakentamiseen. Kumpikaan tekniikka ei kuitenkaan yksin riitä katvealueiden vuoksi kattamaan koko Suomea, vaikka molempien verkkojen peittoalue kattaakin jo nykyisin lähes koko Suomen. Verkkojen kapasiteetti riittää rajalliselle määrälle käyttäjiä.

Molemmat tekniikat edellyttävät käyttäjältä laitehankintoja, jotta laajakaistasiignaalia voidaan vastaanottaa. @450-verkon- ja satelliittilaajakaistaliittymien käyttö on kuitenkin vielä vähäistä vapaa-ajanasunnoilla. Tämä saattaa johtua käyttäjän haluttomuudesta investoida laitteisiin tai tiedon puutteesta. Tietoa näiden tekniikoiden tarjoamista mahdollisuuksista voidaan lisätä markkinoimalla. Hankalimmissa kohteissa liittymän tarjoaminen saattaa aiheuttaa merkittäviä kustannuksia myös näillä tekniikoilla.



Liikenne- ja
viestintäministeriö

VPO / VPP
Pauli Pullinen

Päätös

19.11.2012

LIITE 2

LVM/1355/07/2012

Vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittäminen; asettamispäätös

Liikenne- ja viestintäministeriö on tänään tekemällään päätöksellä asettanut työryhmän selvittämään vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämistä.

Toimikausi

Työryhmän toimikausi on 26.11.2012–29.3.2013. Työryhmän tulee laatia väliraportti 31.12.2012 mennessä.

Tausta

Valtioneuvosto linjasi 3.5.2012 antamassaan periaatepäätöksessä, että liikenne- ja viestintäministeriö asettaa työryhmän pohtimaan vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämistä. Työryhmän tehtävänä on viimeistään 29.3.2013 mennessä arvioida, miten parhaiten edistetään vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien tarjontaa ja kysyntää.

Suomessa on noin puoli miljoonaa vapaa-ajan asuntoa, joissa kansalaiset viettävät merkittävän osan ajastaan. Verkossa asioidaan nykyisin yhtä hyvin vapaa-ajan asunnoilta kuin vakinaisista asuinpaikoista käsin. Toimivat tietoliikenneyhteydet vapaa-ajan asunnoilla ovat tarpeen myös etätyöntekoon, valvontaan ja erityisesti ikääntyneille ne ovat myös turvallisuustekijä. Liikenne- ja viestintäministeriöön tulee paljon kansalaispalautetta siitä, että internet-yhteyden yleispalvelu tulisi vakinaisten asuinpaikkojen lisäksi laajentaa kattamaan myös vapaa-ajan asunnot.

Suuri osa vapaa-ajan asunnoista on jo nykyisin 3G-verkkojen piirissä. Lähivuosina käyttöön otettavat 800 MHz ja 700 MHz taajuusalueet mahdollistavat myös nopeampien 4G-verkkojen ulottamisen haja-asutusalueille. Tukiasemien kantamien raja-alueille jää kuitenkin aina katvealueita, joille yhteydet eivät ilman erityistoimia synny. Vapaa-ajan asuntojen sijaintipaikoista haasteellisimpia ovat vesistöjen rannat, jotka usein ovat matalalla maastoesteiden takana ja näin radioaaltojen vaikeasti tavoitettavissa. Ongelmakohteissa yhteyden laatua voidaan parantaa ulkoisilla suunta-antenneilla.

Viestintävirasto on laatinut asetettavan työryhmän tausta-aineistoksi selvityksen laajakaistayhteyksien yleispalvelun laajentamisesta. Liikenne- ja viestintäministeriön kesäkuussa pyytämä selvitys valmistui 28.9.2012.

79763 0.2

Liikenne- ja viestintäministeriö

Käyntiosoitte
Eteläesplanadi 16 (kirjaamo)
Helsinki

Postiosoitte
PL 31
00023 Valtioneuvosto

Puhelin
0295 16001

www.lvm.fi
etunimi.sukunimi@lvm.fi
kirjaamo@lvm.fi

Tehtävä

Työryhmän tehtävänä on selvittää vapaa-ajan asutuksen laajakaistatarpeita, yhteyksien tarjontaa ja hinnoittelua, tarkoitukseen sopivien tekniikoiden kehitystä ja laatia ehdotus vapaa-ajan asuntojen laajakaistayhteyksien kehittämiseksi.

Työryhmän kokoonpano**Puheenjohtaja**

Laura Vilkkonen, liikenne- ja viestintäministeriö

Sihteeri

Pauli Pullinen, liikenne- ja viestintäministeriö

Jäsenet

Marko Lahtinen, FiCom ry
Matti Koivisto, Etelä-Savon maakuntaliitto
Miina Ojajärvi, Kuluttajavirasto
Päivi Peltola-Ojala, Viestintävirasto
Juha Parantainen, liikenne- ja viestintäministeriö
Ritva Kauhanen, Lapin liitto
Tapio Tuhkanen, Varsinais-Suomen liitto

Varajäsenet

Mervi Simoska, Etelä-Savon maakuntaliitto
Jukka Rinne, Lapin liitto

Työryhmän tulee kuulla teleyritysten ja muiden keskeisten sidosryhmien, kuten Vapaa-ajan asunnot ry:n edustajia asiantuntijoina.



Krista Kiuru
asunto- ja viestintäministeri



Juhapekka Ristola
ylijohtaja, osastopäällikkö

Tiedoksi

Työryhmän puheenjohtaja, jäsenet, varajäsenet ja sihteeri

79763 0.2

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 (kirjaamo) Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 0295 16001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	--	--	-----------------------	--